

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004年11月11日 (11.11.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/096705 A1

(51) 国際特許分類⁷: C01B 31/02

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/006048

(22) 国際出願日: 2004年4月27日 (27.04.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-125844 2003年4月30日 (30.04.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本電気
株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001
東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP).

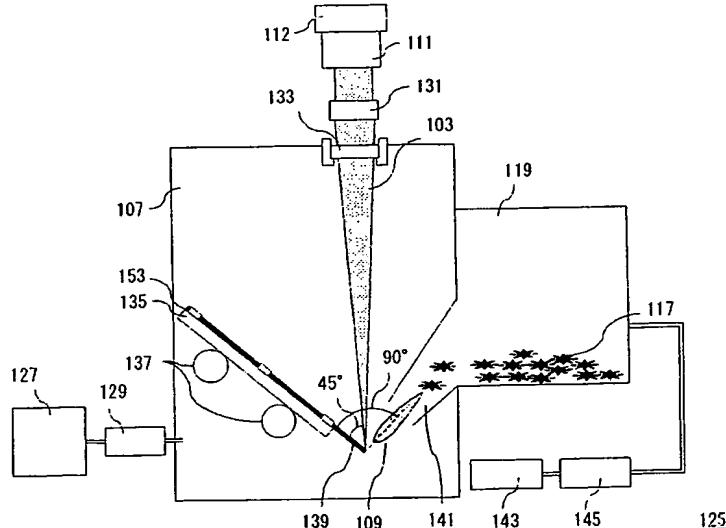
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 篠 丈史 (AZAMI, Takeshi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 吉武 務 (YOSHITAKE, Tsutomu) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 久保 佳実 (KUBO, Yoshimi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 飯島 澄男 (IJJIMA, Sumio) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 糟屋 大介 (KASUYA, Daisuke) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 湯田 坂 雅子 (YUDASAKA, Masako) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 速水 進治 (HAYAMI, Shinji); 〒1500021 東京
都渋谷区恵比寿西2-17-16 代官山TKビル1階 Tokyo
(JP).

(続葉有)

(54) Title: NANOCARBON PRODUCING DEVICE AND NANOCARBON PRODUCING METHOD

(54) 発明の名称: ナノカーボン製造装置およびナノカーボンの製造方法



(57) Abstract: The surface of a graphite target (139) to be irradiated with laser light (103) is made flat. The graphite target (139) is held in a target holding section (153) on a target supply plate (135). A plate holding section (137) translates the target supply plate (135) and moves the relative position between the irradiation position of the laser light (103) and the surface of the graphite target (139). A transfer tube (141) communicating with a nanocarbon recovering chamber (119) is installed in the direction of generation of a bloom (109), so that a nanocarbon nanohorn assembly (117) produced is recovered in the nanocarbon recovering chamber (119).

(57) 要約: レーザー光 (103) が照射されるグラファイトターゲット (139) の表面を平面とする。グラファイトターゲット (139) をターゲット供給プレート (135) 上のターゲット保持部 (153) に保持する。プレート保持部 (137) は、ターゲット供給プレート (135) を並進移動させ、レーザー

(続葉有)

WO 2004/096705 A1



(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。